

Micro 5 G222E

Detetor gás, mono canal ou dual, robusto e compacto para gases tóxicos, H₂ e O₂



INTRODUÇÃO

Com precaução e tecnologia, os riscos de acidentes podem ser minimizados, devido a uma ajuda rápida e direcionada. A **TECNIQUITEL** tem a solução para proteger a sua equipa de gases tóxicos, como o detetor de gás **G222E**, mono ou dual, robusto e compacto para monitorização de gases tóxicos, H₂ e O₂.

CONCEITO

O **Micro 5 G222E** é o primeiro dispositivo da série **Micro 5** da GfG.

Atualmente, é o mais pequeno e, ao mesmo tempo, um dos mais leves detetores de um a dois gases com dois sensores eletroquímicos de gás (EQ) do mundo. Em breve, serão acrescentados mais três modelos à gama. Para além de uma ranhura para um sensor eletroquímico, o **G222C** terá uma ranhura para um sensor de combustão catalítica (CC). O **G222P** foi concebido para utilizar um sensor de fotoionização (PID), enquanto o **G222I** dispõe de um sensor de infravermelhos (IR) opcional.



DESCRIÇÃO

Segurança graças à qualidade e funcionalidades

Equipado com sensores de alta qualidade, precisos e duradouros, o sistema é adaptado individualmente às suas necessidades.

Atualmente, estão disponíveis sensores para 20 gases diferentes e uma vasta gama de bandas de medição. Combine-os de acordo com as suas necessidades ou aumente ainda mais a segurança dos seus empregados através da utilização redundante dos mesmos sensores para minimizar o perigo de um gás específico.

Um menu simples de dois botões e um ecrã grande e de fácil leitura proporcionam uma navegação fácil no menu e informações fiáveis, mesmo em condições difíceis.

Aprovado para utilização subterrânea

Certificado para utilização em ambientes subterrâneos de acordo com o grupo de equipamentos I, categoria de equipamento M1, grau de proteção mecânica IP 54, o **Micro 5 G222E** é adequado para aplicações exigentes.

A caixa de policarbonato e plástico confere-lhe uma excelente proteção contra choques e vibrações, enquanto o seu peso máximo de 125g, assegura o máximo conforto na utilização.

Adequado para longos períodos de utilização

Dependendo do equipamento e do tipo de sensor(es) selecionado, o **Micro 5 G222E** tem um tempo médio de funcionamento de até 9 meses, 10 horas por dia de trabalho, a uma temperatura de até 10°C, ou 90 dias em funcionamento 24/7. A pilha do **Micro 5** pode ser substituída em segundos, se necessário, e o instrumento está novamente pronto a ser utilizado.

Registo de dados

A memória interna de dados armazena os últimos 2600 eventos.

Estes incluem valores medidos, alarmes, valores TWA e STEL e informações sobre a hora e a temperatura.

Tampa Calibração & Tampa Inteligente

A calibração e o ajuste do **Micro 5** são bastante simples. Tudo o que é necessário é a Tampa de Calibração para fazer o zero manual e introduzir o gás padrão para teste.

Se o pretendido for ler o conteúdo do registo de dados, é necessário antes a Smart Cap, um cabo de ligação

USB e o Software Config para a série **G222**.



Comparação de tamanhos
entre o Micro 5 e o
Polytector G999 detetor
multigás.

APLICAÇÃO

Visão geral dos gases e das gamas de medição

Os sensores inteligentes para o **Micro 5** são duráveis, fáceis de trocar e minimizam os custos operacionais.

Estão disponíveis sensores para os gases abaixo listados para o **G222E**:

GÁS	FÓRMULA	BANDA MEDIÇÃO
Amoníaco	NH ₃	0 a 200 ppm * 0 a 300 ppm * 0 a 1000 ppm *
Cloro	Cl ₂	0 a 10 ppm *
Dióxido de cloro	ClO ₂	0 a 2 ppm
Cloreto de hidrogénio	HCl	0 a 30 ppm *
Cianeto de hidrogénio	HCN	0 a 50 ppm *
Óxido de etileno	C ₂ H ₄ O	0 a 20 ppm *
Fluoreto de hidrogénio	HF	0 a 10 ppm *
Monóxido de carbono	CO	0 a 500 ppm *
Ozono	O ₃	0 a 1 ppm
Fosgénio	COCl ₂	0 a 2 ppm
Fosfina	PH ₃	0 a 10 ppm *
Oxigénio	O ₂	0 a 25 vol% (2 anos) 0 a 25 vol% (3 anos) 0 a 25 vol% (5 anos)
Dióxido de azoto	NO ₂	0 a 30 ppm *
Dióxido de enxofre	SO ₂	0 a 10 ppm *
Sulfureto de hidrogénio	H ₂ S	0 a 100 ppm *
Silano	SiH ₄	0 a 20 ppm *
Óxido Nítrico	NO	0 a 100 ppm *
terc-butil mercaptano (TBM)	C ₄ H ₁₀ S TBM	0 a 20 ppm *
Tetrahidrotiofeno (THT)	C ₄ H ₈ S THT	Tudo OK
Hidrogénio	H ₂	0 a 2000 ppm 0 a 1 vol% 0 a 4 vol%

* O sensor também pode selecionado para outras bandas de medição (consultar a especificação do sensor)



Micro 5 com tampa de calibração. Em alternativa, está disponível a Smart Cap com interface de infravermelhos e ficha mini-USB.



DADOS TÉCNICOS

Micro 5 G222E	
Princípio de medição	Eletroquímica (EQ) para gases tóxicos, hidrogénio e oxigénio.
Alimentação de gás de amostra	Através da abertura para difusão do gás.
Ecrã	Ecrã LCD 2 x 4 dígitos. Indica a capacidade bateria e concentrações de gás na unidade medida.
Controlos	2 botões comando.
Alertas	2 LEDs de alarme alta intensidade, Alarmes sonoro e vibratório. Consoante o tipo de gás 3 ou 2 alarmes instantâneos, Alarme de bateria fraca com sinalização visual e sonora e indicação no ecrã. Sirene: 103 dB(A) (pode ser reduzida para 90 dB(A)).
Ajuste do ponto zero e da sensibilidade:	Manual ou automático com programa de regulação se necessário testar a alimentação de gás através do "SMART CAP" com 0,5 a 0,6 lpm.
Fonte de alimentação	Pilha alcalina substituível (1x AA). Substituir apenas pela pilha indicada no manual de instruções!
Duração da bateria	Dependente do sensor, Autonomia média de bateria: 9 meses @10H por dia de trabalho ou 90 dias 24/7.
Condições ambientais: para funcionamento: para armazenagem:	-20 a +50 °C 5 a 95 % h.r. 70 a 130 kPa. -25 a +55 °C 5 a 95 % h.r. 70 a 130 kPa (recomendado 0 a +30 °C).
Revestimento: Material: Dimensões: Peso: Grau Proteção Mecânica:	Polycarbonato emborrachado / plástico. 49 x 84 x 32 mm (L x H x P). 115 g a 135 g (com sensores, bateria e clipe). IP54.
Aprovações / Certificações:	
• Marcações e tipo de proteção:	G222E  I M1 Ex ia I Ma Tamax -20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C  II 1G Ex ia IIC T3 Ga -20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C  II 1G Ex ia IIC T4 Ga -20 °C ≤ Ta ≤ +45 °C
• Certificado de Exame de Tipo UE	BVS 18 ATEX E 027 X
• Certificado de Conformidade IECEx	IECEx BVS 18.0020 X
• Compatibilidade eletromagnética	DIN EN 50270:2015 Emissão interferências: Classe I Imunidade interferências: Classe II

CÓDIGOS DE ENCOMENDA

DESCRIÇÃO	CÓDIGO
Micro 5 G222E	Sob Consulta

Micro 5 G222E, em idioma Português.

Todos os dados aqui contidos podem ser alterados sem aviso prévio, por razões de ordem técnica ou legal.

